Nr. 17. Lwów dnia 24. października 1891. **Rok XXIV. Tom XLVIII.**

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: ul. Ossolińskich l. 15 I piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskrypta niezamieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Mieszanie sztucznych nawozów do rozsiewu.

Nawozy sztuczne są zwykle sypkie i tak skoncentrowane, że tylko stosunkowo niewielką ich ilość co do objętości potrzeba używać, ażeby użyźnienia dokonać. Rozsypanie jednostajne niewielkich ilości po dużej przestrzeni jest nie łatwe i dlatego objętość nawozów sztucznych często zwiększając przed rozsiewem po polu jakimś suchym, sypkim materyałem, jak np. trocinami, piaskiem, ziemią suchą i tp. mieszają doskonale z nawozem, poczem już daleko łatwiej idzie jednostajne rozsypanie tej zwiększonej sypkiej masy nawozowej. Jeżeli rola ma być kilkoma związkami w różnych materyałach nawozowych zawartymi zasiloną, a więc dwoma (lub więcej) nawozami sztucznymi, natenczas mieszają zwykle ze sobą te różne nawozy i tak dopiero rozrzucają, przyczem nietylko ułatwionem zostaje jednostajne rozdzielenie nawozów po polu ale oprócz tego zyskuje się na czasie, wykonując odrazu robotę, która bez zmieszania nawozów ze sobą względnie z jakim objętość zwiększającym suchym materyałem, musiałaby być tyle razy osobno powtórzoną, ile gatunków nawozu wypadałoby użyć na tej samej przestrzeni. Nie wszystkie jednak materyały nadają się zarówno do przymieszki, a szczególnie nawozy pojedyncze mogą być najniestosowniej zmieszane, czego należy unikać, bo czasem skuteczność nawozu osłabia się przez zmianę formy związków chemicznych na trudno rozpuszczalne a nawet można się narazić na stratę częściową azotu. Chodzi więc o to, jakich trzymać się wskazówek celem uniknięcia nadmienionych wadliwości.

Materyałów używanych jako nawozy jest tak wielka mnogość, że o każdym z nich trudno tutaj mówić i ograniczyć się musimy na ogólniejszych wskazówkach.

Z materyałów, dostarczających roślinom kwasu fosforowego, najczęściej używane bywają mączki kostne, bądź parzone tylko, bądź preparowane, mineralne fosfaty i superfosfaty, oraz guana. Nawozy te można ze wszystkimi prawie nawozami mieszać, z wyłączeniem jednak tych, które zawierają rozpuszczalny kwas fosforowy, tych bowiem nie należy mieszać z nawozami zawierającymi gryzące wapno lub związki żelazowe. Gdyby kto zrobił taką mieszaninę, natenczas rozpuszczalny kwas fosforowy połączyłby się z wapnem na trudno rozpuszczalny, z żelazem zaś na nierozpuszczalny fosforan, przezco część kwasu fosforowego stałaby się poniekąd nieczynną i materyał nawozowy straciłby na wartości. Superfosfatów nie można więc mieszać ze sproszkowanem wapnem ani z mączką Thomasa; to samo stosuje się do preparowanych kwasami mączek kostnych.

Sole potasowe, szczególnie kainit, jeżeli są sproszkowane, zsiadają się łatwo na twarde grudy, utrudniające w wysokim stopniu jednostajne rozsypanie ich po polu. Zmieszanie z saletrą chilijską jeszcze tę dążność zwiększa, zmieszanie zaś z mączką Thomasa nie o wiele jej zapobiega, gdy tymczasem nie bardzo wielka ilość materyi organicznej np. miału torfowego, zapobiega w zupełności tworzeniu się grud, czemu też zapobiega choć nie w takim stopniu mączka kostna, spodiowy superfosfat i t. p. Najczęściej jednak mieszany bywa kainit z mączką Thomasa — otóż chcąc zachować proszkowatość mieszaniny, należy dodać jednocześnie taką ilość miału torfowego, żeby cała masa dokładnie zbrunatniała. Dodatek bardzo miałkich trocin doprowadza do tego samego wyniku.

Jako materyały zasilające rośliny azotem, używane bywają najczęściej saletra chilijska i siarkan amonu i to jako dodatek do nawozu stajennego albo do jakichś sztucznych, w azot nie obfitujących nawozów. Jako bardzo skoncentrowane, nie łatwe są do rozsypywania wprost po polu, bo używają się w stosunkowo niewielkich na objętość ilościach, a użyte w niewłaściwej mieszaninie tracić mogą na wartości.

Saletra chilijska jest połączeniem powstałem z tlenku sodu i kwasu azotowego. Większość materyałów nawozowych nie rozluźnia tego związku i mieszane być mogą bez namysłu z chilijską saletrą, tylko jedna grupa nie nadaje się do mieszania, a tą jest grupa superfosfatów. Superfosfaty wyrabiane bywają z takich surowych materyałów, które zawierają zasadowy fosforan wapniu względnie żelaza i to zapomocą kwasu siarkowego. Kwas ten dodaje się w tym celu, ażeby trudno rozpuszczalny fosforan trójwapniowy lub nierozpuszczalny żelazowy przemienić w rozpuszczalny jednozasadowy. Ażeby to osiągnąć a zarazem dla przeszkodzenia, żeby kwas fosforowy nie wszedł ponownie w związek trudno lub wcale nierozpuszczalny, dodaje się pewien nadmiar kwasu siarkowego. Jeżeli taki superfosfat zetknie się ściśle z saletrą chilijską, natenczas ten nadmiar kwasu siarkowego działa na nią rozkładająco: kwas siarkowy łączy się z tlenkiem sodu uwalniając jednocześnie kwas azotowy. Jeżeli ten wolny kwas azotowy zetknie się z substancyami organicznemi, natenczas otlewa je, oddając część tlenu, sam zaś zmienia się na związek lotny w powietrze uchodzący, i dla rolnika przepadający. Saletrę chilijską można więc mieszać z takimi tylko nawozami fosforowymi, które są czysto mineralne albo które jak np. kości fermentowane, nie zawierają wolnego kwasu siarkowego. Superfosfaty z kości wyrobione, pomieszane z saletrą chilijską rozgrzewają się i wydają brunatnawe pary, z któremi znaczna część azotu ulatuje. Superfosfatów żelazistych nie należy równie mieszać z saletrą chilijską.

Siarkan amonu zawiera amon będący związkiem wodoru z azotem. W stanie wolnym lotny amoniak pochłanianym bywa i więzionym przez kwasy, ponieważ wtedy powstają sole amonowe jak np. wzmiankowany siarkan amonu. Jeżeli taka sól amonowa zetknie się z jakąś silniejszą zasadą jak np. gryzące wapno, gryzący potaż i t. p. natenczas następuje rozkład soli amonowej. Zasada stykająca się ze solą amonową odejmuje jej kwas, amoniak przybiera formę lotną i ulatuje w powietrze. Z tego wynika, że siarkanu amonu używanego przez rolników ale trudno proszkującego się skutkiem wilgotnienia, nie należy mieszać ani z wapnem lasowanem (proszkowatem gryzącem) ani z mączką Thomasa, bo natenczas nadmieniony rozkład soli amonowej uskutecznia się i znaczna bardzo ilość amoniaku a z nim azotu przepada uchodząc w powietrze. Zmieszanie popiołu z siarkanem amonu byłoby również nieodpowiednie, bo popiół stykając się dłuższy czas z siarkanem amonu, rozłożyłoby go po większej części. *W. T.*

Uprawa roślin strączkowych i koniczyn jako środek wzbogacenia roli.

Napisał Seweryn Wiśniewski.

Już w starożytności uprawa roślin strączkowych jak bobu, grochu i innych tego rodzaju roślin zalecaną była przez Columellę i innych autorów rzymskich, a to na podstawie robionych doświadczeń, że dobry urodzaj tych roślin po ich sprzęcie pozostawił rolę w pożądanym stanie wydobrzenia, co korzystnie oddziaływało na dobry urodzaj następnie uprawianego zboża. Rośliny te przeto od najdawniejszych czasów uważane były jako rolę poprawiające, a tradycya ta oparta na praktyce utrzymała się pomiędzy gospodarzami aż do najnowszych czasów. W jaki sposób jednak rośliny te oddziaływały na podniesienie się urodzajności roli, jeszcze do niedawnego czasu nie umiano dostatecznie wyjaśnić. Doświadczenia oparte na praktyce gospodarskiej, że uprawa roślin strączkowych i koniczyn korzystnie wpływa na wzbogacenie roli w pokarmy roślinne, były badane z naukową ścisłością przez profesorów: Lawesa, Gilberta, Wagnera i wielu innych, a wynik tych badań wykazał zgodnie, że rośliny motylkowate w rzeczywistości ilość azotu, którą sobie przyswajają z atmosfery, o wiele przewyższa tę ilość azotu, jaką rośliny znajdują w roli.

Niezwykłe zachowanie się tych roślin pod względem możności przyswajania sobie azotu, dopiero w najnowszych czasach zostało naukowo wyjaśnionem przez prof. Hellriegla na podstawie długoletnich i mozolnych badań czynionych w tym kierunku. Badania te wykazały, że rośliny motylkowate posiadają zdolność nietylko przyswajania sobie azotu jaki znajdują w roli, ale że również azot wolny znajdujący się w powietrzu może być przez te rośliny wyzyskany. Asymilacya ta wolnego azotu atmosferycznego nie następuje jednak bezpośrednio ale pośrednio przy pomocy niższego rzędu żyjątek, które na korzeniach tych roślin naroście wywołują i na tej drodze umożebniają roślinom asymilacyę wolnego azotu atmosferycznego. Z tych badań, jakoteż i z innych przeprowadzonych przez Bréala, Prażmowskiego i innych, daje się konsekwentnie wysnuć dalszy wniosek, że rośliny strączkowe i koniczyny są w możności większą część potrzebnego dla ich organizmu azotu przyswoić sobie z powietrza.

Ale rośliny należące do tej gromady oprócz bezpośredniego wzbogacenia roli, działają także i pośrednio w tym samym kierunku a mianowicie, że tworzenie się saletry w roli przy sprzyjającym działaniu ciepłoty i wilgoci odbywa się wolno, a azotany znajdujące się w roli trudniej mogą być wypłukane i uniesione w głębsze jej warstwy.

Na podstawie tych własności roślin motylkowatych, jesteśmy w możności przez uprawę roślin tego rodzaju w gospodarstwie powiększyć zasób azotu, niemniej też zabezpieczyć cenny ten pokarm roślinny od możliwej straty, powstałej przez wypłukanie. Uwzględniając następnie, że azot zaliczamy do najcenniejszych pokarmów roślinnych, łatwo przyjdziemy do wniosku, że przez rozszerzenie uprawy roślin strączkowych i koniczyn, gromadzimy w roli pokarmy azotowe, pochodzące ze źródła nieprzystępnego dla wielu innych roślin gospodarskich jak np. zboża, okopowe, olejne i t. p.

Uprawę roślin strączkowych uważać przeto należy w gospodarstwie jako najtańszy sposób dostarczania roli roślinnych pokarmów azotowych; ażeby jednak korzyści

te mogły być wyzyskane w całej pełni, koniecznością jest, ażeby urodzaj roślin strączkowych lub koniczyn był bujny i dlatego rośliny te oprócz wapna, muszą w roli znaleść dostateczną ilość kwasu fosforowego i potażu, które to składniki dla pomyślnego rozwoju tych roślin są niezbędnymi.

Chcąc przeto ten wynik nauki odpowiednio wyzyskać w praktyce, okazuje się koniecznem przy uprawie roślin strączkowych użyć nawozów zawierających kwas fosforowy i potaż, a więc wskazanem będzie obfite znawożenie roli mączką kostną lub mączką Thomasa, a równocześnie dostarczenie roślinom nawozów zawierających potaż jak kainitu lub popiołu i t. p., a to w celu zmuszenia niejako roli do wydania dobrego urodzaju uprawionych roślin strączkowych.

Rozumie się samo przez się, że oprócz dostarczenia nawozów mineralnych, potrzebnych dla tych roślin, uwzględnić jeszcze należy i inne czynniki oddziaływujące na pomyślny rozwój uprawianej rośliny strączkowej lub koniczyny jak: rodzaj gleby, odpowiednią uprawę, stosunki klimatyczne, i t. p.; a więc dla gruntów lekkich wskazaną będzie uprawa łubinu (na ziarno) w gruntach lekkich zawierających wapno, uprawa grochu, — wreszcie dla gruntów gliniastych najodpowiedniejszą rośliną strączkową mogącą być uprawianą z korzyścią będzie bób lub bobik. Tak samo korzystną będzie uprawa koniczyny, seradelli, łubinu na zielony nawóz, zastosowany między dwa inne uprawiane płody. Pole po sprzęcie roślin strączkowych bardzo korzystnem umieszczeniem będzie dla oziminy, której uprawa po takim przedplonie może być wcześnie dokonaną, a z powodu nagromadzenia w roli pokarmów azotowych, dobry urodzaj oziminy jest zapewniony.

Po zielonych nawozach, lepiej będzie uprawiać buraki lub kartofle, a to z powodu, że wielka ilość azotu nagromadzonego w roli, nie może być przez uprawę zboża odpowiednio wyzyskaną, a dla roślin okopowych tych pokarmów roślinnych w roli nigdy nie będzie za wiele, a nawet dodatek nawozu stajennego lub saletry, wcale roślinom okopowym nie zaszkodzi.

Przeciw myszom.

Wszyscy się skarzą, że myszy wyrządzają ogromne szkody, ale nadzwyczaj mało jest takich miejscowości, gdzie przeciwko n'm zarządzają jakieś środki tępiące. Czekanie na słoty a teraz na mrozy, które od razu ścisną ziemię i myszy wygubią doprowadziło do tego, że co najmniej jedna nowa generacya wyszła z gniazd, czyli że ilość myszy zwiększyła się co najmniej czterokrotnie i tam gdzie małym wydatkiem można się było ochronić przed szkodą, teraz i największy wydatek nie na wiele się przyda, bo już nie będzie co ratować. Ale jeżeli myszom dozwolimy swobodnie się mnożyć, natenczas one wyżarłszy w jednej okolicy wszystko doszczętnie, puszczą się na wędrówkę i coraz dalej będą szerzyć spustoszenia, dlatego też radziłbym używać wszelkich środków obiecujących skutek.

Ze wszystkich środków okazało się trucie jeszcze najskuteczniejszem i używają do tego węglanu baryty, fosforu, arszeniku i strychniny, wreszcie cebuli morskiej (*Scilla maritima*). Wszystkie te materyały są dla myszy zabójcze, chodzi tylko o to, żeby trutka tak była przyrządzona, aby trucizna nie straciła jadowitości i aby ilość jej była dostateczną, a co najważniejsze, żeby myszy trutkę jadły. Otóż ze wszystkich preparatów trujących, najskuteczniejszym jest niezawodnie strychninowany owies firmy A. Wasmuth & Co. w Ottensen, bo nie zużyty i sucho przechowany nie traci własności trujących, a myszy nim się trują niezawodnie, zjadając wprost zatrute ziarno, już we fabryce oswobodzone z plewy i łupinki. W tem zgadzają się wszyscy, którzy próbowali tego środka a ponieważ myszy groziły w Niemczech już od wiosny, przeto na wystawie w Strassburgu zwracano szczególną uwagę na środki tępiące szkodliwe zwierzęta, a przedewszystkiem tępiące myszy, jako gatunek mnożący się nadzwyczajnie szybko i wyrządzający też ogromne szkody nietylko w oziminach, ale w jarzynach, w ogrodach warzywnych i owocowych, jakoteż w gumnach i stertach polnych. Najlepszym dotąd środkiem okazał się wzmiankowany owies obłuszczony z plew i następnie odpowiedniem postępowaniem fabrycznem częściowo w dekstrozę przemieniony, sacharynem słodzony i strychniną zatruty.

Ponieważ nie słyszałem, aby tej trutki kto u nas używał, pomimo że już raz była o niej mowa w „Rolniku“, przytoczę tedy wyniki osiągnięte w Pomeranii przez pana Homeyera w Ranzin koło Züssow, który chcąc się pozbyć w roku zeszłym plagi mysiej, zarządził bardzo systematyczne tępienie myszy owsem Wasmutha, przyczem używał aparatów rurowych, zabezpieczających nietylko robotnika przed bezpośredniem zetknięciem się z trutką, ale zarazem zapobiegających marnowaniu trutki. Trucie odbyło się na 19 *ha* koniczyny, nawiedzonej wielką ilością myszy. Rano dnia 30. października rozstawił 8 robotników i robotnic w odstępach 8-krokowych i polecił im ażeby idąc naprzód obszukiwali pas na każdego przypadający i znalazłszy dziurę przez mysz zrobioną, ażeby w nią zakładali trutkę. Przekonano się, że przecięciowo każdy robotnik znachodził i zatruwał na minutę 10 mysich nor i że całą przestrzeń obrobiono w 5 godzinach. Cały wydatek (nielicząc ceny aparatów nie drogich bo sztuka kosztuje tylko 5·50 Mk.) wyniósł 30 mark, mianowicie owies 22 mark, robota 5-godzinna 8 robotników 8 mark. Przypuszczając, że w każdej norze tylko 2 myszy otrute zginęły, natenczas za 30 mark zginęło 60 000 myszy, czyli koszt otrucia jednej myszy wynosi $^1/_{20}$ feniga czyli na nasze pieniądze za 1000 myszy otrutych zapłacono po 30 centów. Z pola na którem myszy grasowały bywa dochodu 5—6000 Mark, myszy zniszczyły już, jak ceniono $^1/_3$, a byłyby zniszczyły nieporównanie więcej, czemu się zapobiegło wydatkiem 30 marek, a więc kwotą śmiesznie małą.

Gdy na drugi dzień pole oglądano, spostrzeżono mnóstwo wron zbierających na powierzchni leżące myszy.

Można i w taki sposób truć myszy, że w różnych

miejscach sypie się po odrobinie tego owsa na ziemię i przykrywa kupką słomy. Na drugi dzień owies był zjedzony, a natomiast pojawiła się kupka zdechłych myszy.

Zanim rozłożono zatruty owies, używano łapek, których skuteczność nie nadaje się nawet do porównania. Jedna dziewczyna zajęta ustawianiem łapek, schwyciła w 5 dniach 92 myszy, co licząc koszt roboty wypada po 8 fenigów na mysz, czyli na nasze pieniądze, złapanie 100 myszy kosztowałoby 48 zlr. Różnica jest więc ogromna, a co najważniejsze, że łapkami przeciwko większym masom nic się nie zaradzi.

Pigułki fosforowe lub z morskiej cebuli są także bardzo skuteczne, ale daleko droższe, arszenikowe zaś są za drogie i za niebezpieczne podobnie jak fosforowe, gdy strychninowany owies Wasmutha, pomimo że strychnina jest tak straszną trucizną, wcale nie jest niebezpieczny. U p. Homayera ani jedna wrona nie zginęła, chociaż dosyć nazbierały myszy; zdaje się, że ilość wystarczająca na zabicie myszy jest za małą, żeby zaszkodziła większemu zwierzęciu. To samo nie było tam wypadku, żeby się owsem struła kuropatwa.

W obec tego, jak ogromne szkody myszy wyrządzać mogą, należałoby próbować wzmiankowanego strychninowanego owsa (*Saccharin-Strychninhafer*) którego 5 kilogramów kosztuje 7·50 Mk., 25 *kg* 3 Mk., zaś 100 *kg* 120 Mk. Adres fabrykanta A. Wasmuth & Comp., in Ottensen-Hamburg.

Protokoły (streszczone)

posiedzeń Komitetu c. k. galic. Towarz. gospodarskiego.

Posiedzenie dnia 1. sierpnia 1891.

Przewodniczący hr. Stan. Stadnicki, członkowie komitetu Pp.: dr. Barański Ant., Breuer Jan Henzel Sew., Schellenberg August, Tyniecki Władysław, Wybranowski Leon.

Przed przystąpieniem do porządku dziennego uchwalono na wniosek przewodniczącego wystosować pismo kondolencyjne do wiceprezesa Piotra Grossa.

P. Henzel stawia wniosek, ażeby w razie jakichkolwiek petycyj do Ministerstw, przesyłano odpisy tychże członkom Koła polskiego, celem uzyskania poparcia, ewentualnie poruszenia sprawy w Radzie państwa.

W myśl wniosku hr. St. Stadnickiego uchwalono założyć księgę ewidencyjną czynności komitetu.

Uchwalono na wniosek p. Wybranowskiego wypłacić Towarzystwu ogrodniczo-pszczelniczemu subwencyjną kwotę 1 125 zlr.

P. Henzel stawia wniosek, ażeby kancelarya zestawiła wykaz wszelkich naszych żądań od c. k. Ministerstwa rolnictwa z ostatnich 3 lat, dodając do każdej pozycyi kwotę rzeczywiście otrzymaną. Wykaz ten ma być przesłany p. Abrahamowiczowi. Uchwalono z dodatkiem, że komisya budżetowa ma opracować memoryał do c. k. Ministerstwa rolnictwa w sprawie dodatkowych subwencyj.

P. Breuer wnosi, by w obec bardzo niskiej subwencyi udzielonej na podniesienie chowu zwierząt domowych, wypuścić na razie owce, a całą subwencyę w kwocie 600 zlr. zużyć w zupełności na podniesienie w kraju chowu trzody chlewnej, a w szczególności przez zakładanie zarodowych chlewni, do czego należałoby z odbyć się mającej wystawy trzody we Wiedniu zakupić doborowy materyał rozpłodowy, mianowicie 4—6 loch i dwa knurki. Za pomocą okólnika wystosowanego do Oddziałów należy wyszukać hodowców, u których mogłyby być pomieszczone zarodowe chlewnie. P. Henzel popiera p. Breuera, zaś dr. Barański wnosi, by uprosić p. Breuera, aby we Wiedniu sam zajął się kupnem. Wnioski przyjęto.

Posiedzenie dnia 12. września 1891.

Przewodniczący prezes książę Adam Sapieha; wiceprezesowie: hr. Stadnicki Stanisław, Gross Piotr, hr. Koziebrodzki Wład.; członkowie komitetu: Pp. Breuer Jan, Gizowski Józef, Gniewosz Włodzimierz, Henzel Seweryn, dr. Kozłowski Włodzimierz, Lubomęski Władysław, książę Lubomirski Andrzej, dr. Pilat Tadeusz, Schellenberg Aug., dr. Skałkowski Tadeusz, prof. Tyniecki, Wybranowski L.

Do protokołu z poprzedniego posiedzenia dodaje pan Wł. Kozłowski, że wszelkie petycye do Rady państwa mają być przedkładane Kołu polskiemu.

Z subwencyj państwowych przyznano:

Na wydawnictwo „Rolnika“	1 200	zlr.
„ „ „Bartnika“	100	„
„ „ „Sylwana“	100	„
„ ogród pomologiczny w Brzeżanach . .	200	„
„ uporządkowanie nabytego ogrodu Towarzystwu ogrodniczo-pszczelniczemu .	200	„
„ zakupno nasienia lnu	300	„
„ „ nasion roślin pastewnych . .	200	„

Zarezerwowaną z roku przeszłego subwencyę w kwocie 200 zlr. na zakupno nasion roślin pastewnych uchwalono na wniosek hr. Koziebrodzkiego użyć z wiosną roku przyszłego na ten sam cel, zaś szczegóły omówić na jednym z dalszych posiedzeń komitetu.

Na wniosek p. Breuera uchwalono utrzymywać na okres roku 1891/2 172 stacyj buhajów, co spowoduje koszt 12 384 zlr. Przy tej sposobności wyraził p. S. Henzel życzenie, ażeby w przyszłości zwiększono liczbę stacyj w Oddziale podolskim, zaś hr. Stadnicki podniósł, ażeby Oddziałom przypomnieć okólnik z d. 14. lipca b. r. l. 1102 w sprawie zmiany sposobu subwencyonowania stacyj buhajów.

Uchwalono na wniosek dra Skałkowskiego: „Komitet wniesie do Sejmu petycyę o przyznanie subwencyi w takiej wysokości, jakby była potrzebną do utworzenia stacyj w ilościach żądanych przez Oddziały Towarzystwa a zakwestyonowanych przez niedostateczną subwencyę ministeryalną. Uprasza się pana referenta, ażeby kwotę na ten cel potrzebną na podstawie zebranych już materyałów zę-

chciał obliczyć i treść petycyi jak najwcześniej do uchwalenia komitetowi przedłożyć.

Hr. Koziebrodzki oświadcza imieniem Oddziału jarosławskiego, że mniejsza własność zgadza się chętnie na proponowaną przez pana referenta zmianę dotychczasowego sposobu subwencyonowania stacyj, zauważa zarazem, że kwestyę buhajów subwencyjnych powinien komitet wziąść pcd szczegółową rozwagę, gdyż dotychczas zakupywany materyał był często bardzo zły, o czem się przekona komitet z memoryału, jaki nadejdzie niebawem ze strony Oddziału jarosławskiego.

Na wniosek hr. Koziebrodzkiego uchwalono wnieść do Sejmu petycyę o założenie w kraju dwóch stacyj kontrolno-doświadczalnych dla nawozów sztucznych i pasz skoncentrowanych.

Na wniosek dr. Kozłowskiego uchwalono wybrać komisyę celem wzięcia pod rozwagę projektu ustaw zabraniających fałszowanie masła, jakoteż sztucznych nawozów — ustaw mających być roztrząsanemi w Radzie państwa.

Do komisyi wybrani: Wnioskodawca dr. Kozłowski, hr. Koziebrodzki, Breuer, Lubomęski i Tyniecki;

Celem zbadania wniosków komisyi wybranej przez zjazd prezesów, dotyczących Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego i Towarzystwa chowu koni, wybrano komisyę złożoną z księcia prezesa, hr. Stadnickiego, księcia Lubomirskiego, pp. Włodzimierza Gniewosza i Wład. Tynieckiego.

P. Breuer zawiadamia o zwinięciu obory zarodowej rasy nizinnej krajowej u pana Łastawieckiego w Lipniku, oraz oświadcza, że rasa krajowa w Hadlu nie rokuje wielkich nadziei.

P. Breuer przedkłada denuncyacyę Markusa Weinbauma, zamieszkałego we Lwowie, wystosowaną do c. k. Ministerstwa wojny o rzekomych nadużyciach tych hodowców, którzy roku zeszłego grys z magazynów wojskowych za pośrednictwem Komitetu nabyli — i odczytuje wyjaśnienie, któreby ze strony komitetu odnośnym władzom przesłać należało; wyjaśnienie uchwalono w całej osnowie przesłać gdzie należy.

P. Breuer przedkłada pismo fabrykanta przemyskiego p. Dornwalda z prośbą o rozpowszechnienie jego okólnika o siewniku Melichara, co ze względów formalnych odrzucono.

Korespondencye.

Żnibrody, dnia 13. października 1891.

Kwestya korespondencyj umieszczanych w „Rolniku“ była już kilkakrotnie poruszaną jużto przez samą Redakcyę, jużto przez prenumeratorów i czytelników „Rolnika“ a mianowicie w tym kierunku od Redakcyi, że, aby gospodarze mieli „Rolnika“ więcej obfitego w rozmaite sprawozdania z doświadczeń w gospodarstwie, powinni nie tylko domagać się tego od samej Redakcyi, ale sami częstemi i obfitemi korespondencyami „Rolnika“ zasilać. Uwaga ta była zupełnie słuszną, bo o sprawozdaniach z posiedzeń pojedynczych Oddziałów gospodarczych dowiedzieć się możemy nawet i z dzienników politycznych, kwestye zaś czysto rolnicze, jużto tyczące się roli w ogólności, jużto rozmaitych maszyn użytecznych a w gospodarstwie używanych, powinne być omawiane obszernie w dzienniku rolniczym, aby gospodarz z części zachodniej wiedział w ogóle co i jak się dzieje w części wschodniej, a gospodarz ze wschodu aby poznał bliżej doświadczenia czynione na zachodzie, gdzie już różnica gleby wymaga czasem zupełnie zmiennej pracy i innego zastosowania z siejbą rozmaitych gatunków zbóż i tp. To też z początku posypały się rozmaite korespondencye i doświadczenia jak n. p. o tuczeniu wołów samymi kartoflami, a nawet szczegółowe obliczenia rozchodu i przychodu na tym punkcie, co zachęciło wielu gospodarzy na podstawie tych sprawozdań do zastosowania tej praktyki u siebie z bardzo dobrymi rezultatami. — Mieliśmy później wiele pouczających sprawozdań o uprawie nowych gatunków zbóż rozmaitych i bardzo obszerne sprawozdanie o uprawie rozmaitych gatunków kartofel z wskazaniem nawet na jakiej glebie poszczególne gatunki sadzić. Czytaliśmy dalej wiele pytań i odpowiedzi; studyowaliśmy, a na podstawie tego wykonywaliśmy tępienie myszy, tego wielkiego naszego szkodnika, a między ostatniemi korespondencyami w 13 numerze „Rolnika“ czytaliśmy sprawozdanie bardzo obszerne i nawet szczegółowe pana Mikiewicza o prasie Blunta, jej użyciu i o korzyściach jakie przynosi. Nie mający na tym punkcie doświadczenia praktycznego studyowali tę sprawę teoretycznie i oczekiwali dalszych sprawozdań w tej sprawie i odpowiedniej krytyki. I rzeczywiście w nr. 15 „Rolnika“ pojawiła się krytyka pana korespondenta z Bołszowiec, ale jakież było zdziwienie czytającego, gdy pan korespondent w czambuł i do tego gołosłownie potępił i znegował całe doświadczenie pana Mikiewicza. — Według przekonania piszącego, zupełnie nie dostateczną jest krytyka, jeżeli coś zupełnie neguje, a nie wykazuje, jak ta sprawa ma być prowadzoną, aby była dobra i przyniosła pożądane korzyści. Aby ale i pan korespondent z Bołszowca nie zrobił mi zarzutu, że także tylko jego negowanie gołosłownie potępiam, przejdziemy niektóre miejsca z korespondencyi i zaraz się o tem przekonamy. Ogólne wrażenie jakie ta krytyka robi, przedstawia się w ten sposób, że pan korespondent przechodzi całą tę sprawę dość pobieżnie i prawie wszystko neguje. A że miejscami jest sam w wielkiej sprzeczności najlepszym tego dowodem uwaga samej Redakcyi gdzie na wyrazy p. korespondenta „w zupełności przeczę, by można prasami Blunta zastąpić doły Goffarda — pasza jaka wychodzi z dołu Goffarda jest zawsze świeżą i aromatyczną“, wykazuje, że miała sposobność wąchać kwaszę goffardowską wcale nie aromatycznie chociaż nader przenikliwie woniejącą. Tych kilka wyrazów Redakcyi może panu korespondentowi wystarczyć nawet miasto najobszerniejszego wywodu. W pierwszych ustępach swej krytyki wykazuje pan korespondent tylko przeciwnie regulowaną temperaturę i absolutnie ręczy, że tak postępując nie 15 centn. metr., ale

całkowitą paszę słodzoną wywiózł pan Mikiewicz na gnojarnię. W tem tak stanowczem twierdzeniu przebija się już nieco i złośliwości, bo dlaczegożby nie napisał p. Mikiewicz sam robiąc doświadczenia z prasą, że postępując w ten sposób, zepsuł całą paszę, ale tylko 15 centn. metr.?! Przeczy dalej pan korespondent i nigdy z tem zgodzić się nie może, aby przy sprzęcie koniczyny i siana traciło się połowę wartości pożywnej. O tej kwestyi dałoby się bardzo wiele pisać, jużto na korzyść pana Mikiewicza, jużto contra p. korespondentowi. Tu ograniczę się tylko na jednej uwadze, którą p. korespondent zupełnie pominął, a mianowicie mam tu na myśli okoliczności sprzyjające i niesprzyjające zbiorowi koniczyny. Bo żebyśmy wytężyli całą wiedzę teoretyczną i praktyczną przy zbiorze, jeżeli nam do tego nie pomagają okoliczności sprzyjające, to stracimy nietylko połowę wartości pożywnej, ale nawet całą koniczynę. Jako przykład a tem samem dowód stawiam p. korespondentowi zbiór tegoroczny, gdzie w bardzo wielu miejscowościach koniczyna straciła prawie całą wartość pożywną, bo zgniła lub stęchła zupełnie, pomimo że gospodarstwo jest bardzo dobrze admistrowane. Weźmy dalej jako przykład zbiór koniczyny w czasie pogodnym w dniach wietrznych i słonecznych. — Wiemy bardzo dobrze jaką ma być koniczyna, że nietylko suchą ale i mięsistą i nie powinna stracić ani liści ani kwiatu! Do osiągnięcia tych warunków dopomódz nam mogą tylko okoliczności sprzyjające a mianowicie między innemi np. dostateczna ilość robotników choćby nawet tylko na kilka godzin pracy użyta, aby w porę, kiedy koniczyna zupełnie naszym wymogom odpowiada, takową złożyć. Bo jeżeli będziemy np. cały dzień ciągnąć grabarką koniczynę, która już dłuższy czas skoszona, wystawiona jest na operacyę słońca a może i wiatru, a potem dopiero kilkoma robotnikami składać w kopice, to przyzna pan korespondent, że możemy najpożywniejsze części z koniczyny zupełnie utracić. Dlatego twierdzenie, że złe jest gospodarstwo, gdzie się tak dzieje, nie wytrzyma krytyki, bo jedna okoliczność niesprzyjająca nie może jeszcze zepsuć dobrej opinii gospodarstwa. Co do tryn rzepakowych, bobowych i grochowych, które według twierdzenia p. korespondenta w prasie Blunta najmniej się zasłodzą a raczej zatęchną, nie wykazał pan korespondent dlaczego?! — tu powinno było nastąpić wyjaśnienie powzięte z praktyki a nie gołosłowne przeczenie. Experymentów w tym kierunku a względnie o zastąpieniu buraków innemi roślinami także p. korespondent nikomu nie radzi, ale znowu bez wyjaśnienia, dlaczego?! Wątpi bardzo p. korespondent aby szuwary i trzciny tak się zasłodziły, aby mieć z takowych aż 7·4 litra mleka dziennie!! Jeżeli p. korespondent robił doświadczenia, a zdecydował się podać krytykę p. Mikiewiczowi, to powinien był rozbierając chemicznie szuwary i trzciny wykazać nam, że na podstawie składników swoich pożywnych tyle mleka dać nie mogą, ale gołosłowna wątpliwość nie wystarczy do dobrej krytyki. O cukrowni w Tłumaczu znowu nowa wątpliwość, a tylko zachwyt dla warunków pana Voltera na jakie trafił zakładając cukrownię w Tłumaczu. — lecz znowu wątpliwość, aby się te urzeczywistniły. Po nieudałym zbiorze buraków tego roku nie można tak jeszcze bardzo wątpić o całej fabryce, bo jeżeli będziemy jedno negować, a o drugiem wątpić, nie dając od siebie cennych wskazówek, to nie przyniesiemy tem nikomu korzyści, ale tylko zniechęcenie. Tu właśnie powinniśmy wszystkiemi siłami tę sprawę popierać, a zdrową radą, własną wiedzą, doświadczeniem do urzeczywistnienia się przyczyniać. W końcu muszę dodać p. korespondentowi, że mi osoba p. Mikiewicza zupełnie nie jest znaną, a tem samem nie występuję w sprawie osobistej, ale jako gospodarz, dotykam sprawy gospodarskiej.

Korespondencye więc podobne jak krytyka z Bołszowca, nietylko że nie przyniosą nam żadnych korzyści, ale jeszcze piszącego i czytającego zniechęcają, bo wyobrażam sobie jakie wrażenie robiła ta krytyka na p. M., gdy ją przeczytał. Wierzę w to mocno, że to co pisał p. M. pisał w najlepszym zamiarze podzielenia się z nami doświadczeniami z prasą Bluntha, a jeżeli przypuśćmy te doświadczenia były może przez pewne małe niedokładności jeszcze niedoskonałemi, a my krytykując chcemy je poprawić, to powinniśmy to w sposób intelligentny i na wiedzy oparty uskutecznić, każdy punkt dowodami praktycznymi stwierdzić, a tak sprawę wyjaśnioną i sprostowaną czytelnikowi podać, a nie gołosłowne przeczenia i wątpliwości.

Jan Turkułł.

Wysock, dnia 14. października 1891.

Uwaga szanownego kolegi pana Cętara co do regulowania temperatury przez ściskanie lub zwalnianie dźwigni w prasie Blunta przy prasowaniu karmy zielonej na słodko jest słuszna, ale powstała w skutek prostej z mej strony pomyłki, którą pragnąłem sprostować, zostałem jednak uprzedzony, za co winieniem p. Cętarowi moje zobowiązanie. Samo bowiem przez się rozumie się, że wyższy stopień gorenia w nagromadzonej większej ilości artykułów wilgotnych, tylko przy przystępie i wnikaniu powietrza powstaje, czemu silnem ciśnieniem się zapobiega. Co do zaprzeczeń z jego strony uwag przezemnie podanych pozwolę sobie przedstawić, że może i miałem słuszność, zwłaszcza, że nie podnosiłem doskonałości prasy dokładnie jej nieznając, a nie potępiałem tego, co powszechnie i oddawna za dobre uznano, pragnąłem jedynie wywołać większe zainteresowanie się tą sprawą.

Powiedziałem, że prasowaniem zielonych roślin możemy salwować się w porze słotnego sianożęcia, mieszając zaś lichsze gatunki pasz z lepszymi, a nawet zupełnie w formie suchej nie przydatne pasze, przerabiać na karmę użyteczną. Tam gdzie ziemia mniej odpowiada uprawie buraków, zastąpić w części można uprawą roślin korzystniej na tej ziemi się udających. Sądzę, że dalsze próby wykażą użyteczność prasy a pokaże się wtedy, że można będzie zastąpić prasą Blunta kosztowne i mało komu przystępne doły do kwaszenia Goffarda. W końcu i to, że z powodu nader mozolnego i trudnego przerabiania koniczyny na siano zdaje się że prasowaniem takowej większy pożytek osiągnąć z niej będzie można.

Pan Cętar stanowczo przeczy temu, a zmieniając myśl całą, nie radzi na podobne eksperymenta, — wolno jest przeczyć lub odradzać, ale nie przekręcać.

Znając zaletę dołowania (kwaszenia) paszy, gdyż się niem posługuję także, nie mogłem go potępiać. Chcąc jednak, aby dół systemu Goffarda wszystkim warunkom odpowiedział, musi być na cemencie murowany i pod dachem w bliskości zabudowań, dołu takiego aby 5 pras w objętości swej pomieścił tj. 100 metrów sześciennych miał, nikt niżej 3 tysięcy nie zbuduje — gdy tymczasem koszt pięciu pras Blunta nie przeniesie 500 złr.; o ile z prasą dowolnie przenosić się mogę z miejsca na miejsce, nawet z gospodarstwa na gospodarstwo, tego z dołem uczynić nie mogę. Prasa więc przystępną być może dla każdego dzierżawcy i małego właściciela, gdy dół tylko dla zamożniejszego i większego. Oprócz kosztu dołu musi być wydatek na sieczkarnię i kierat lub też lokomobilę — mitręga w czasie najgwałtowniejszych zajęć gospodarskich zwózką nieraz z miejsc odległych paszy i rznięcia takowej, czego przy prasie zupełnie uniknąć można. O ile do dołowania używa się tylko kukurudza, koński ząb i liście buraczane, gdyż rzadko kto poświęca konicz a inne pasze nawet nie odpowiadają — o tyle do prasy każdą z roślin uprawnych użyć można. Pan Cętar twierdzi, że strączyn i tryn prasować nie można bo spleśnieją właśnie, że w pomieszaniu z soczystemi roślinami przy utrzymywanej wysokiej temperaturze, pleśnienie miejsca mieć nie może — zresztą wertując tak pilnie pisma, jak w swej korespondencyi podał, musiał czytać, że już używano tryn i strączyn z bardzo dobrym skutkiem.

Zdaje mi się, że nie można bezwzględnie twierdzić, o złem lub dobrem gospodarstwie tego, komu konicz na polu zgnije, natomiast pewnikiem jest, że lato bieżącego roku należało w środkowej i zachodniej Galicyi do wyjątkowo ciężkich pod względem zbiorów i niejeden z dobrych gospodarzy konicz, a nawet i siano zgnoił.

Ograniczając się na powyższych kilku uwagach oświadczam, że nie twierdziłem i nie twierdzę, jakoby użycie prasy Blunta lub jakiejkolwiek innej, używanej do wyrobu karmy prasowanej (nie kwaszonej) miało wyrugować uprawę buraków, doły systemu Goffarda, jakoteż przerabianie koniczyny i traw na siano, ale podnoszę z głębokiem przekonaniem, że prasa może oddać gospodarstwu bardzo wielkie usługi, szczególnie w lata podobne, jakiem było ubiegłe.

Mikiewicz.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 2. Zkąd sprowadzać prasy do wyciskania oleju na użytek gospodarski większego majątku?

A. W.

Pytanie 3. Jaki rodzaj kartofli udaje się najlepiej w głębokim czarnoziemiu horodeńskiego powiatu — dla opasu bydła?

A. W.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Wystawa ogólna krajowa we Lwowie 1894. Przed niedawnym czasem podniesioną została myśl urządzenia ogólnej wystawy krajowej we Lwowie i to już w r. 1894. Ostatnia ogólna krajowa wystawa w Krakowie, która się odbyła w 10 lat po lwowskiej z r. 1877 była bardzo szczupło obesłaną i urządzenie tak rychło nowej wystawy nie wydaje się nam wskazanem, tem bardziej, że w kraju nieznać wcale tak gwałtownego postępu, żeby się nim trzeba było jaknajrychlej chwalić. O ile okręgowe wystawy są pożądane, o tyle ogólna krajowa wystawa i to wkrótce, wydaje się nam zbyteczną.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Karola Ludwika l. 1).

Lwów, dnia 23. października 1891.

Tendencya niezmienna, mimo nieznacznych transakcyj ceny utrzymują się — jedynie chmiel zupełnie bez popytu a ceny ciągle obniżają się.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	10·25	do	10·75
„ na termina	—·—	„	—·—
Żyto gotowe	8·75	„	9·30
„ na termina	—·—	„	—·—
Owies obroczny	6·50	„	7·25
„ na termina	—·—	„	—·—
Jęczmień	6·50	„	7·50
Rzepak	12·50	„	13·50
Groch	6·—	„	8.—
Wyka	5·—	„	5·25
Bobik	—·—	„	—·—
Hreczka	—·—	„	—·—
Kukurudza	6·25	„	6·70
Chmiel za 56 kilo	30·—	„	45·—
Koniczyna czerwona	40·—	„	50·—
Koniczyna biała	—·—	„	—·—
Koniczyna szwedzka	—·—	„	—·—
Spirytus za 10 000 lt. prct. loco st. kol.	19·50	„	20·—

Bank rolniczy we Lwowie sprzedaje owies obroczny w najlepszej jakości tak w magazynie swym obok dworca kolei Karola Ludwika jak i w biurze w mieście. Przyjmuje również zamówienia na nową kukurudzę na termina zimowe.

Ogłoszenia.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.